

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEADS TOGETHER* (NHT) DENGAN TEKNIK PELATIHAN TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 1 INDRA MAKMU

Sagita<sup>1</sup>, Nuraida<sup>1</sup>, Wahyuni<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,  
Institut Agama Islam Negeri Langsa  
Email: sagita95gita@gmail.com  
Email: nuraida72@iainlangsa.ac.id  
Email: ayu.kamar@iainlangsa.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat adakah pengaruh model pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Indra Makmu. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan pendekatan kuantitatif. Rancangan penelitiannya menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Indra Makmu tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 6 kelas berjumlah 180 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan satu kelas. Sampel yang terpilih adalah siswa kelas X MIA 3 yang dijadikan sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan adalah tes berbentuk uraian dengan jumlah 5 butir soal. Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Indra Makmu. Hipotesis didapat setelah melakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan Lilliefors. Apabila data tersebut telah diuji prasyarat analisis data dan dianggap dapat dilanjutkan maka kemudian akan dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil pengujian hipotesis diperoleh  $t_{hitung} = 14,623 > t_{tabel} = 2,060$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Indra Makmu.

**Kata Kunci:** Model Number Head Together, Pelatihan Terbimbing, Hasil Belajar.

### PENDAHULUAN

Pendidikan menurut UU No 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Brojonegoro dalam Ekosusilo juga berpendapat bahwa Pendidikan/mendidik adalah memberi tuntutan kepada manusia yang belum dewasa untuk menyiapkan agar dapat memenuhi sendiri tugas hidupnya atau dengan secara singkat: pendidikan adalah

tuntutan kepada pertumbuhan manusia mulai lahir sampai tercapainya kedewasaan, dalam arti jasmaniah dan rohaniyah.<sup>1</sup> Hal ini selaras pada tujuan pendidikan menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yaitu “untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia, maka mutu pendidikan harus diperbaiki agar pendidikan yang diterima oleh sumber daya manusia dapat diserap dengan baik sehingga sumber daya manusia yang tercipta memiliki kualitas yang baik. Untuk mencapai tujuan tersebut, pelaksanaan pendidikan harus sesuai dengan standar nasional pendidikan yang telah ditetapkan, dan didalam pengembangan kurikulumnya memuat mata pelajaran yang wajib diberikan pada semua jenjang pendidikan. Mata pelajaran tersebut diantaranya adalah matematika.

Matematika merupakan sumber dari segala disiplin ilmu dan kunci ilmu pengetahuan. Matematika juga berfungsi dalam ilmu pengetahuan, artinya selain tumbuh dan berkembang untuk dirinya sendiri sebagai suatu ilmu, matematika juga dibutuhkan ilmu pengetahuan dalam pengembangan dan operasionalnya.<sup>2</sup> Pernyataan tersebut memberikan arti bahwa matematika merupakan ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melihat begitu pentingnya matematika maka pembelajaran matematika dimasukkan ke dalam semua jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Salah satu materi yang dianggap sulit bagi siswa di SMA kelas X yaitu materi Trigonometri. Materi trigonometri merupakan subbab dari pembelajaran matematika yang membahas ukuran sudut, konsep dasar sudut, perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku, nilai perbandingan sudut istimewa, dan grafik fungsi trigonometri. Berdasarkan wawancara peneliti dengan seorang guru matematika di kelas X SMA N 1 Indra Makmu menyatakan bahwa siswa kelas X mengalami hambatan dalam hal menghubungkan antara konsep yang satu dengan yang lainnya, seperti pada saat mengubah nilai trigonometri sudut istimewa di berbagai kuadran dan siswa sulit memecahkan soal berbentuk verbal yaitu kesulitan memahami setiap kata-kata dari soal dan tidak mampu menyusun langkah penyelesaian selanjutnya. Hal ini disebabkan karena trigonometri mempunyai sekitar 48 rumus sebagai penerapannya yang menjadi faktor utama kesulitan para siswa tersebut.

Mengajarkan matematika tidaklah mudah, karena pada kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk melakukan pembenahan demi meningkatkan mutu pendidikan matematika, pembenahan tersebut dilakukan dalam segi pengembangan kurikulum, serta berbagai cara telah dilakukan untuk membuat peserta didik tidak

---

<sup>1</sup> Ekosusilo, Madyo. Dasar-dasar Pendidikan. (Semarang:Effhar Offset Semarang, 1990). Hal 14

<sup>2</sup> Erman Suherman, dkk. *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. (Bandung: JICA Universitas Pendidikan Indonesia, 2001). Hal 28

lagi mengalami kesulitan belajar matematika. Salah satu cara guru agar pembelajaran matematika dapat menarik perhatian siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Menurut Artzt dan Newman dalam Trianto menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama.<sup>3</sup> Pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan untuk berkelompok sehingga siswa bisa bekerja sama untuk memaksimalkan kegiatan belajarnya sendiri dan juga anggota lain. Penggunaan kelompok sebaya tersebut menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif. Dengan bekerja sama diharapkan siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit. Jika model pembelajaran kooperatif dilaksanakan secara berkesinambungan dapat dijadikan sebagai sarana guru untuk melatih dan mengembangkan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe salah satunya adalah model pembelajaran Number Heads Together. Number Heads Together (NHT) adalah salah satu model pembelajaran yang menggunakan tim kooperatif untuk membantu para peserta didik dalam mempelajari dan memahami materi pelajaran.<sup>4</sup> Dalam model *Numbered Heads Together* (NHT) ada hubungan saling ketergantungan positif antar siswa, ada tanggung jawab perseorangan, serta ada komunikasi antar anggota kelompok.

Model pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe, diantara beberapa tipe model pembelajaran kooperatif, model *Numbered Heads Together* (NHT) ini mempunyai kelebihan, yaitu terjadinya interaksi siswa melalui diskusi kelompok dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi, kerja sama dalam kelompok kooperatif memungkinkan ilmu pengetahuan yang terbentuk menjadi lebih besar, siswa dapat mengembangkan bakat bertanya, berdiskusi dan kemampuan kepemimpinan, selain itu model *Numbered Heads Together* (NHT) ini mempunyai keunikan yaitu setiap siswa dalam satu kelompok mempunyai nomor urut/ nomor kepala.

Penggunaan model *Numbered Heads Together* (NHT) ini diharapkan siswa dapat berfikir aktif, mampu bekerja sama dan dengan kelompok, siswa dapat mengemukakan pendapat dan berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Penerapan model *Numbered Heads Together* (NHT) ini akan mempengaruhi cara belajar siswa yang semula cenderung untuk pasif kearah yang lebih aktif. Selain model pembelajaran, guru juga harus memperhatikan teknik pelatihan terbimbing.

Teknik pelatihan terbimbing adalah salah satu cara mengajar yang baik digunakan untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu, sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan-kebiasaan yang baik, dan juga digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan, kesempatan dan keterampilan dengan proses pemberian bantuan yang terus menerus dan sistematis kepada individu dalam memecahkan masalah yang dihadapinya agar tercapai keterampilan untuk dapat memahami dirinya, keterampilan untuk menerima dirinya, keterampilan untuk mengarahkan dirinya, dan

---

<sup>3</sup> Trianto. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2013). Hal 56

<sup>4</sup> Anita Lie. Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas. (Jakarta: Grasindo, 2007). Hal. 55

keterampilan untuk merealisasikan dirinya sesuai dengan keterampilannya dalam mencapai penyesuaian diri dengan lingkungan, baik di dalam keluarga, sekolah dan masyarakat. Bimbingan dan arahan dilakukan oleh seseorang yang ahli dan berkompetensi di bidangnya.

Teknik pelatihan terbimbing memiliki fungsi yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Melalui proses ini siswa diberikan bantuan yang terarah dari guru guna meningkatkan prestasi belajar siswa. Kegiatan bimbingan bukan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara kebetulan, insidental, sewaktu-waktu, tidak sengaja atau asal saja, melainkan suatu kegiatan yang dilakukan dengan sistematis, sengaja, berencana, terus-menerus dan terarah pada tujuan. Setiap kegiatan bimbingan merupakan kegiatan yang berkelanjutan, artinya senantiasa diikuti secara terus menerus dan aktif sampai sejauh mana individu telah berhasil mencapai tujuan dan penyesuaian diri.

Penggunaan model pembelajaran Number Head Together (NHT) dan teknik pelatihan terbimbing pada proses belajar mengajar dapat meningkatkan interaksi siswa, mengembangkan bakat dan menumbuhkan jiwa kepemimpinan. Jika biasanya proses belajar mengajar hanya dilakukan dengan pemberian penjelasan dan penugasan sehingga membuat para siswa bosan dan banyak yang tidak terlalu memperdulikan apa yang dijelaskan oleh guru. Maka dengan menggunakan model pembelajaran Number Head Together dan teknik pelatihan terbimbing, siswa dapat lebih aktif dalam berdiskusi, dapat mempresentasikan hasil diskusi, dan mengembangkan bakat bertanya. Saat melakukan diskusi siswa dibimbing oleh guru secara berkelanjutan, artinya senantiasa diikuti secara terus menerus dan aktif sampai sejauh mana siswa telah berhasil mencapai tujuan dan penyesuaian diri. Materi yang diberikan juga sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan, yaitu Trigonometri. Trigonometri merupakan materi tersulit dalam pembelajaran matematika. Karena mempunyai sekitar 48 rumus sebagai penerapannya. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran Number Head Together, siswa dapat dengan mudah mengingat rumus-rumus yang ada pada materi trigonometri karena dilakukan secara bersama-sama dengan teman kelompoknya.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka peneliti mengambil judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Dengan Teknik Pelatihan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Indra Makmu*".

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Desain yang digunakan adalah *one group pretest-posttest*. Pada penelitian ini, eksperimen dilakukan pada satu kelas yang telah dipilih. Penelitian ini membandingkan hasil sesudah dengan hasil sebelum pembelajaran pada kelas yang diberikan perlakuan. Sebelum dikenakan perlakuan, kelas tersebut diberikan tes awal dengan materi yang telah dipelajari. Materi yang dipilih adalah materi trigonometri. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan model pembelajaran NHT.

---

*Pengaruh Model Pembelajaran Number Heads Together (NHT) dengan Teknik Pelatihan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri Indra Makmu (Vol. 1, No. 2 , Oktober 2018:37-43)*

Page 40

Setelah diberi perlakuan, kelas diberikan tes akhir dengan materi trigonometri. Tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan.

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah Variabel bebas pada penelitian ini adalah Model Pembelajaran NHT. Variabel terikatnya adalah Hasil Belajar.

Penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Indra Makmu tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 6 kelas berjumlah 180 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *simple random sampling*. Sampel Random Sampling yaitu teknik sampling yang dilakukan secara acak dengan menggunakan undian dan tabel acak. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan satu kelas. Sampel yang terpilih adalah siswa kelas X MIA 3 yang dijadikan sebagai kelas eksperimen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah diperiksa dan dianalisis, maka dapat dinyatakan bahwa hasil belajar siswa dikategorikan cukup baik. Dengan nilai rata-rata 84,12. Kemudian perhitungan persentase peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan sebesar 20% setelah dilakukan perlakuan model pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing pada materi trigonometri. Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t yang diketahui  $t_{hitung} = 14,623$  dan  $t_{tabel} = 2,060$ . Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga hasil penelitian adalah  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Indra Makmu.

Siswa mendapatkan nilai posttest yang lebih tinggi daripada pretest. Siswa mampu menyelesaikan setiap butir soal materi trigonometri yang diberikan peneliti dengan baik, hal ini dikarenakan model dan teknik yang digunakan sama dengan yang siswa inginkan. Dan dalam pembelajaran ini siswa diberi kesempatan untuk mengeluarkan pendapatnya dan diberi kebebasan mengungkapkan pendapat. Dengan demikian pembelajaran yang diberikan akan tersampaikan secara optimal kepada siswa.

Proses pembelajaran yang diterapkan di kelas dengan menggunakan model pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing yang menggunakan empat langkah ini : 1). Penomoran, 2). Pengajuan pertanyaan, 3). Berfikir bersama, 4). Pemberian jawaban.

Pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Heads Together* (NHT) diawali dengan numbering. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil.

Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah materi yang akan dipelajari. Jika jumlah siswa dalam satu kelas 40 siswa dan terbagi dalam 5 kelompok berdasarkan jumlah materi yang dipelajari, maka setiap kelompok terdiri dari 8 orang. Tiap-tiap kelompok diberi nomor urut dari nomor 1–8, setelah terbentuk kelompok, guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menemukan jawaban, pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepala “*Heads Together*” berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru.

Langkah selanjutnya adalah guru memanggil siswa yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok. Mereka diberi kesempatan memberikan jawaban atas pertanyaan yang telah diajukan berdasarkan atas diskusi kelompok. Hal ini terus dilakukan hingga semua siswa dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat giliran memaparkan jawaban tersebut. Berdasarkan jawaban tersebut, guru dapat mengembangkan diskusi lebih dalam, sehingga siswa dapat menemukan jawaban pertanyaan itu sebagai pengetahuan yang utuh. Setelah pertemuan kedua sampai keempat siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Number Head Together (NHT).

Selain model pembelajaran, guru juga harus memperhatikan teknik yang digunakan, seperti teknik pelatihan terbimbing. Teknik Pelatihan Terbimbing memiliki fungsi yang sangat penting dalam pembelajaran. Melalui proses ini siswa diberikan bantuan yang terarah dari guru guna meningkatkan kemampuan siswa. Kegiatan bimbingan bukan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara kebetulan, insidental, sewaktu-waktu, tidak sengaja atau asal saja, melainkan suatu kegiatan yang dilakukan dengan sistematis, sengaja, berencana, terus-menerus dan terarah pada tujuan. Setiap kegiatan bimbingan merupakan kegiatan yang berkelanjutan, artinya senantiasa diikuti secara terus menerus dan aktif sampai sejauh mana individu telah berhasil mencapai tujuan dan penyesuaian diri.

## KESIMPULAN

Terdapat pengaruh model pembelajaran Number Head Together (NHT) dengan teknik pelatihan terbimbing terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perhitungan posttest yang diperoleh setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta : Rineka Cipta  
-----, 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara



- Awaliyah. 2008. *Efektifitas Pendekatan Pembelajaran Kooperatif Model Numbered Heads Together dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Kendari Pada Pokok Bahasan Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV)*. Kendari. Universitas Haluoleo
- Chatarina dan Achmad Rifa'i. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Devi. 2010. *Efektivitas Model Latihan Terbimbing Terhadap Kemampuan Menulis Cerpen Oleh Siswa Kelas X SMA Santo Thomas 3 Medan Tahun Pembelajaran 2009/2010*. Skripsi Mahasiswa Sarjana Pendidikan. Medan: Tidak diterbitkan.
- Ekosusilo, Madyo. 1990. *Dasar-dasar Pendidikan*. Semarang: Effhar Offset Semarang
- Erman Suherman, dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: JICA Universitas Pendidikan Indonesia
- , 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA UPI
- Gagne, R.M. dan Briggs, L.J. 1979. *Principle Of instructional Design*. (New York: Holt Rinehart and Winston
- Kagan. 2007. *NHT*, (Online), ([http://www.eazhull.org.uk/nlc/numbered\\_heads.htm](http://www.eazhull.org.uk/nlc/numbered_heads.htm), diakses 12 Juni 2017
- Lie, Anita. 2007. *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Margono. 2010. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipa
- Riduwan. 2007. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Muda*. Bandung: Alfabeta
- Spencer Kagan. 1992. *Cooperative Learning Structure Numbered Heads Together*. <http://Alt.Red/clnetwork/numbered.htm>. Diakses 11 Juni 2017
- Sudjana, Nana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Suprijono, A. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- , 2010. *Cooperatif Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Group
- Winkel, W.S. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Edisi Revisi. Jakarta: Grasindo

